

D.4 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

A) TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

NÁZEV STAVBY:

**SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI OBJEKTU MŠ
ALEXOVICE**

STUPEŇ DOKUMENTACE:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracoval:

Ing. Táňa Švecová

Slatinská 3893/1, 636 00 Brno

tel.: +420 608 158 005, e-mail: tana.svecova@email.cz

IČ: 724 33 078, Z-OZO-99/2002, ČKAIT: 1004489

Investor/objednatel: Město Ivančice

Palackého náměstí 196/6, 664 91 Ivančice

IČ: 002 818 59

Místo stavby:

ulice Tovární 168/16, 664 91 Ivančice – část obce Alexovice

Datum:

04 / 2026

Kategorizaci stavby: Stavba je podle vyhl. 460/2021 Sb. zařazena do **II. kategorie staveb**.

Podrobné zařídění a posouzení je dále v PBR. Dle vyhl. 460/2021 Sb. je HZS dotčeným orgánem pouze u staveb II. a III. kategorie.

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1 Úvod - obecné údaje o stavbě

Požárně bezpečnostní řešení se zabývá, v rámci dokumentace pro provádění stavby, posouzením snížení energetické náročnosti objektu Mateřské školy Alexovice na ulici Tovární 168/16 v Ivančicích – část Alexovice.

Předmětem stavebních úprav objektu je zejména zateplení obvodových stěn, oprava střechy, apod.

Přesný výčet prací je uveden v odstavci 1.4 této zprávy.

Způsob využití řešeného objektu i jednotlivých prostor zůstává stávající.

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV č. 23/2008 Sb. – vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb (ve znění pozdějších předpisů). Dále s vyhláškou MV č. 246/2001 Sb. - vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (ve znění pozdějších předpisů), zejména dle § 41 vyhlášky č. 467/2025 Sb.; zákonem č.133/1985 Sb. - o požární ochraně (ve znění pozdějších předpisů); a dále v souladu s platnými ČSN.

1.2 Seznam použitých podkladů pro zpracování

- [1] Dokumentace stavební části k dokumentaci pro provedení stavby, z 04/2026, zodp. projektant: Tomáš Sýkora, ČKAIT: 1005516 (TP00)
- [2] Požárně bezpečnostní řešení k dané akci s názvem „Snížení energetické náročnosti objektu Mateřské školy Alexovice“, ve stupni dokumentace k povolení stavby, z 10.12.2018, zodp.projektnt: Ing. Táňa Švecová, ČKAIT. 1004489
- [3] Vyhláška MV ČR 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů (platných ke dni zpracování PBŘ)
- [4] Zákon č. 133/1985 Sb., požární zákon, ve znění pozdějších předpisů (platných ke dni zpracování PBŘ)
- [5] Vyhláška MV ČR 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů (platných ke dni zpracování PBŘ)
- [6] Vyhláška MV ČR č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- [7] ČSN 73 0810:07/2016+Opr.1: 03/2020 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- [8] ČSN 73 0834:03/2011+Z1:07/2011+Z2:01/2013+Z3:01/2026 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- [9] ČSN 73 0802 ed.2:09/2023+Z1:07/2025+Z2:01/2026 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- [10] ČSN 01 3495:1997 – Výkresy ve stavebnictví. Výkresy požární bezpečnosti
- [11] ČSN EN ISO 7010 – Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky
- [12] Technické listy výrobců
- [13] Výpočetní program © 2009 Fire Protection - František Pelc

1.3 Klasifikace objektu do kategorie stavby dle vyhlášky č. 460/2021 Sb.

Účel objektu: mateřská škola

Dle § 5 vyhlášky č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je stanovena: **5. třída využití**

Stavba je zařazena do **II. kategorie** dle vyhlášky č. 460/2021 Sb.

Hodnoty rozhodné pro zařazení stavby do kategorie:

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: **NE**

Základní údaje o stavbě				
Zastavěná plocha stavby:	375,00	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	2
Výška stavby:	3,59	m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlá výška podlaží:		m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	64	osob		
Počet ubytovaných osob:	0	osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	56	osob		

Stanovení třídy využití		
Prostory určené ke spánku:		NE
Prostory určené pro veřejnost:		NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:		ANO

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby				
Budova, která je kulturní památkou:	NE			
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE			
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE			
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE			
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE			
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE			
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:		m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:		litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem:		m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:		kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE			
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka:		m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství:		m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE			
Sklad střeliva:	NE	Množství:		ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE			

1.4 Popis stavby

Stávající objekt byl vystavěn v 80. letech jako objekt určený pro předškolní výchovu. Na jeho využití se po stavebních úpravách nic nemění.

Řešený objekt je prostorově umístěn v blízkosti místní komunikace s názvem Tovární. Budova je 2 podlažní s kapacitou 2 třídy, hlavní vstup je ze severozápadu.

Neprůhledný obvodový plášť - je proveden z CPP na MVC a CPD na MVC. Střecha - je provedena jako plochá, přístup na střechu je žebříkem po fasádě. Střecha byla v minulosti doplněná o

novou HI z asfaltových pásů. Odvodnění je provedeno prostřednictvím 2 střešních vpustí. Veškeré otvorové výplně byly v nedávné době vyměněny za nové s plastovým rámem a zdvojeným zasklením.

Stavební úpravy objektu – popis navržených změn:

Při stavebních úpravách nedochází k žádným dispozičním změnám, jedná se o zachování stávajícího řešení a dojde k celkovému zkvalitnění stavu objektu.

Předmětem navržených úprav jsou:

- Zateplení obvodových stěn vnějším kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) s izolantem EPS F v tl. 140mm (sokl bude zateplen XPS tl. 140 mm), s finální povrchovou úpravou silikonovou omítkou (u soklu marmolitem).
- Výměna parapetů a oplechování.
- Zateplení a nová hydroizolace ploché střechy.
- Oprava svislé hydroizolace spodní stavby.
- Osazení nových okapových chodníků.
- Výměna hromosvodů.

Fotovoltaika na objektu nebude instalována. Předpokládá se instalace v budoucnu. V případě instalace bude řešeno samostatným projektem včetně PBR.

Do ostatních konstrukcí domu nebude nijak zasahováno.

Předpokládaná kapacita počtu osob ve stavbě:

- děti 56 osoby
- zaměstnanci 8 osob

1.5 Seznam možných použitých zkratk v této zprávě

Č.p.	číslo popisné	POP	požárně otevřená plocha
DPPS	dokumentace pro provedení stavby	PP	podzemní podlaží
EPS	elektrická požární signalizace	PÚ	požární úsek
FVS, FVE	fotovoltaický systém	SDK	sádrokarton
HJ	hasicí jednotky	SHZ	samočinné hasicí zařízení
k.ú.	katastrální území	SPB	stupeň požární bezpečnosti
NP	nadzemní podlaží	ÚC	únikové cesty
NÚC	nechráněná úniková cesta	ú.p.	únikový pruh
m.č.	místnost číslo	XPS	extrudovaný polystyren
PBR	požárně bezpečnostní řešení	VZT	vzduchotechnika
PD	projektová dokumentace	ZOKT	zařízení pro odvod kouře a tepla
PHP	přenosný hasicí přístroj	ŽB	železobeton
PNP	požárně nebezpečný prostor		

2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

2.1 Požárně technické charakteristiky objektu

Vzhledem k tomu, že objekt byl postaven před platností kodexu požárních norem (do roku 1976), bude v souladu s § 31 vyhlášky 23/2008 Sb. posuzován dle ČSN 73 0834 (přílohy A) a dalších souvisejících norem.

Jedná se o budovu nevýrobního charakteru – mateřská škola se dvěma třídami.

Navržené stavební úpravy včetně dodatečného zateplení objektu jsou, dle čl. 3.3, ČSN 73 0834, posuzovány jako **změny stavby skupiny I** (jde o výměnu nebo opravu konstrukcí či technologií).

Konstrukční systém: stávající **nehořlavý** konstrukční systém (navrženými úpravami se nemění)

Požární výška objektu: stávající výška $h = 3,585 \text{ m}$ (výška od 1.NP po podlahu 2.NP).

Podlažnost objektu z hlediska požární bezpečnosti: nadzemní podlaží = 2, podzemní podlaží = 0.

2.2 Popis a stanovení požadavků na technologii a provoz, stanovení limitního množství nebezpečných látek

V objektu se nebudou vyskytovat (ani zde nebudou skladovány) hořlavé kapaliny v množství převyšujícím 250 l, aniž by z tohoto obsahu bylo více než 50 litrů hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti. Zde se předpokládá výskyt hořlavých kapalin pouze obsažený v čistících prostředcích a dezinfekci v množství do 20 l.

V objektu se nebudou vyskytovat hořlavé plyny ani výbušniny.

2.3 Rozdělení objektu na požární úseky

Dle stáří objektu lze předpokládat, že nebyl dělen na požární úseky (celý objekt tedy tvoří jeden požární úsek).

Navržené úpravy a opravy, hodnocené jako změny stavby skupiny I, nekladou žádné další požadavky na vytvoření nových požárních úseků. Stávající stav je tedy vyhovující.

2.4 Stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Dle stáří objektu lze předpokládat, že nebyl dělen na požární úseky (celý objekt tedy tvoří jeden požární úsek).

Dle ČSN 73 0834 (čl. 5.1.5a1) se nedotčené (neměněné) požární úseky považují bez průkazu zatříděné do III. SPB.

2.5 Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, posouzení konstrukcí

2.5.1 Dodatečné zateplení obvodových stěn

Bude provedeno zateplení obvodových stěn. Jedná se o kontaktní zateplovací systém ETICS s fasádním polystyrenem tloušťky 140 mm (sokl bude zateplen extrudovaným polystyrenem XPS tl. 140 mm). Zateplení je založeno pod terénem.

V části u zadního vstupu, kde je předpoklad v budoucnu umístit na fasádu střídače od FVE, bude použita tepelná izolace z minerálních vláken (viz vyznačení ve výkresu pohledů). Minerální vata bude také v pásu u budoucího předpokládaného svodu DC kabelu od FVE.

Zateplovací kontaktní systém ETICS je ucelený výrobek (včetně omítky) s třídou reakce na oheň B (třída reakce na oheň polystyrenu je E) a s třídou reakce na oheň A v místě se zateplením minerální vatou (třída reakce na oheň minerální vaty je A1 nebo A2). Kontaktní zateplovací systém ETICS deklaruje nulový index šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

Požadavky se dle ČSN 73 0834 řídí čl. 3.1.3.2, ČSN 73 0810, v návaznosti na čl. 8.4.11, ČSN 73 0802. Pro objekty s požární výškou do 12 m (zde $h = 3,585 \text{ m}$) jsou na dodatečné tepelné izolace fasády dle ČSN 73 0810 kladeny následující požadavky:

- Vnější zateplení musí být ucelená sestava s třídou reakce na oheň alespoň B – je **splněno**.
- Pro zateplení bude použit polystyren s třídou reakce na oheň E a minerální vata s třídou reakce na oheň A1, A2 – **vyhovuje**.
- Kontaktní zateplovací systém ETICS deklaruje nulový index šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ i pro použití polystyrenu – **vyhovuje**.
- Vnější zateplení je kontaktně spojeno se zateplovanou konstrukcí – **vyhovuje**.
- Založení je provedeno pod terénem (nad soklovou částí nedochází k rozšíření tloušťky izolantu) – bez požadavků.

Vzhledem k výšce objektu do 12 m nejsou kladeny požadavky na druh tepelné izolace u spodních zateplovaných stran, atd.

Požární pásy

Požární pásy se u objektu nepožadují (požární výška objektu je do 12,0 m).

2.5.2 Posouzení ostatních úprav – změny stavby skupiny I dle ČSN 73 0834

Dle čl. 3.3, ČSN 73 0834, nevyžadují změny stavby skupiny I další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4, ČSN 73 0834. Dle přílohy A, ČSN 73 0834, se změny stavby posuzují dle kapitoly 4 této normy.

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.

Skutečnost: Do nosných konstrukcí nebude nijak zasahováno. Opravy obvodových stěn reprofilační maltou nebo omítkou neovlivňují negativně požární charakteristiky stávajícího cihelného zdiva (nesnižuje jeho třídu reakce na oheň ani požární odolnost konstrukce). **Vyhovuje.**

- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

Skutečnost: Opravy obvodových stěn budou provedeny maltou apod. (jedná se o materiály s třídou reakce na oheň A1). Nové oplechování, nový kovový žebřík na střechu – třída reakce na oheň A1. U stávající kovové stříšky u zadního vstupu (v zahradní části) bude provedena výměna výplně z polykarbonátu za prosklenou výplň – třída reakce na oheň A1, konstrukce druhu DP1. **Vyhovuje.**

- c) Šířka nebo výška požárně otevřených ploch není zvětšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, případně nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

Skutečnost: Velikost požárně otevřených ploch se oproti původnímu stavu nemění. **Vyhovuje.**

- d) Nově zřizované prostupy všemi nosnými stěnami jsou utěsněny dle požadavků čl. 6.2, ČSN 73 0810.

Skutečnost: Nebudou nově prováděny prostupy nosnými stěnami. **Vyhovuje.**

e) Nově instalované potrubí VZT bude provedeno dle ČSN 73 0872.

Skutečnost: Nebude nově zřizováno VZT potrubí. **Vyhovuje.**

f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny dle požadavků čl. 6.2, ČSN 73 0810.

Skutečnost: Nebudou nově prováděny prostupy stropními konstrukcemi. **Vyhovuje.**

g) V měněné části nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita.

Skutečnost: Stávající únikové cesty nejsou navrženými úpravami nijak dotčeny. **Vyhovuje.**

h) Je vytvořen požární úsek z prostorů dle čl. 3.3.b), ČSN 73 0834, pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují.

Skutečnost: V objektu se nevyskytují změny stavby skupiny I dle čl. 3.3.b), ČSN 73 0834, s požadavkem na vytvoření nových požárních úseků dle ČSN 73 0802. **Vyhovuje.**

i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

Skutečnost: Stávající přístupové komunikace, ani jiná zařízení umožňující protipožární zásah nejsou navrženými opravami nijak dotčeny. **Vyhovuje.**

Jsou splněny požadavky čl. 4, ČSN 73 0834, navržené opravy v objektu jsou vyhovující.

2.5.3 Dodatečné zateplení a nová hydroizolace střešního pláště

Bude provedeno zateplení ploché střechy izolantem z polystyrenu tl. 180 mm + náběhové klíny 80-240 mm (průměr 130 mm) - u střechy nad 2.NP se skladbou S07; a polystyrenu tl. 200 mm u střechy nad 1.NP se skladbou S08. U obou střech je toto nové zateplení umístěno nad stávající hydroizolací z asfaltových pásů. Nová hydroizolace je fóliová .

Dále budou na střechách osazeny nové střešní vpusti; dojde k osazení nových hlavic ZTI a VZT; budou provedeny nové klempířské prvky na střeše objektu.

Střešní plášť je nad požárním stropem posledního užitného nadzemního podlaží. **Vyhovuje.**

Střešní plášť střech S07 a S08 se nenachází v požárně nebezpečném prostoru (objekt tvoří jeden požární úsek), mají povrchovou vrstvu schopnou šířit požár, celkově střešní plášť nepřesahuje 1500 m² – je splněn požadavek čl. 8.4, ČSN 73 0810, **vyhovuje.**

Požadavek na klasifikaci střešního pláště dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. je na Broof (t1) – je splněno.

Poznámky:

- Ke kolaudaci budou zhotovitelem předloženy platné atesty a certifikáty k požárním konstrukcím a požárně bezpečnostním zařízením - doklady ve smyslu příslušných § zák. 22/1997 Sb., vyhl. 246/2001 Sb. a dalších platných předpisů; tyto konstrukce budou provedeny dle montážních předpisů konkrétního výrobce osobou oprávněnou dle vyhl. 246/2001 Sb.

2.6 Únikové cesty

Posuzované úpravy jsou hodnoceny jako změna stavby skupiny I dle ČS 73 0834.

Stávající únikové cesty nejsou navrženými úpravami nijak dotčeny.

Jsou splněny požadavky čl. 4, ČSN 73 0834. **Vyhovuje.**

2.7 Možnost provedení požárního zásahu

2.7.1 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku

Přístupové komunikace

Dle čl. 4, ČSN 73 0834, nejsou navrženými změnami stavby zhoršeny původní parametry příjezdové komunikace a nejsou tedy požadována další opatření. **Vyhovuje.**

Stávající příjezd vozidel požární ochrany je ulicí Tovární, která má šířku cca 5,5 m a vede ve vzdálenosti cca 14 m od objektu. Požadavek na minimální šířku přístupové komunikace dle ČSN 73 0802 je na šířku min. 3,0 m a vzdálenost max. 20 m od objektu. Vyhovuje.

Zpevnění komunikací odpovídá i pojezdu vozidel HZS – tedy vozidel se zatížením na jednu nápravu min. 100 kN. **Vyhovuje.**

Nástupní plocha

Nástupní plochy nejsou požadovány (požární výška objektu je do 12 m).

Vnější zásahové cesty

Dle ČSN 73 0802 se nepožaduje.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu VN. Je splněn požadavek přílohy 3 bodu 5, vyhl. 23/2008 Sb.

Výlez na střechu je na jihozápadní straně objektu žebříkem (bez suchovodu). Střecha není řešena jako pochozí.

Vnitřní zásahové cesty

V souladu s ČSN 73 0802, nejsou vnitřní zásahové cesty požadovány, zásah lze účinně vést z vnějšku objektu.

2.7.2 Zajištění požární vodou

Vnitřní odběrní místa

Navržené změny nekladou požadavky na instalaci nových vnitřních odběrních míst. Stávající stav je vyhovující.

Vnější odběrní místa

Navrženými úpravami není dotčeno zásobování vnější požární vodou.

Poznámka: Dle čl. 4, ČSN 73 0834, nejsou navrženými změnami stavby zhoršeny původní parametry vnějších odběrních míst požární vody a nejsou tedy požadována další opatření. **Vyhovuje.**

Přenosné hasicí přístroje (PHP)

Stávající vybavení přenosnými hasicími přístroji je vyhovující, navržené změny nezvyšují nároky na doplnění stávajícího vybavení PHP. **Vyhovuje.**

PHP budou osazeny na viditelném místě a zajištěny proti pádu. Místo osazení bude trvale volné a označeno tabulkou. Ve smyslu §3), odst.4), vyhl. č. 246/2001 Sb. se PHP osazují na svislé nebo i vodorovné stavební konstrukci a to tak, aby rukojeť PHP byla nejvýše 1,5 m nad úroveň podlahy. PHP umístěné na podlaze nebo jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

Přenosné hasicí přístroje se doporučuje umístit v blízkosti míst pravděpodobného vzniku požáru, u vchodů do místností, na únikových cestách apod. Umístění hasicích přístrojů nesmí bránit evakuaci z objektu ohroženého požárem nebo ji jinak ztěžovat.

Dle § 30 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musí být splněny požadavky odstavce C přílohy 6 vyhlášky č. 23/2008 Sb. - musí být udržován volný přístup k přenosným hasicím přístrojům.

Poznámka:

- Celková plocha místností v 1.NP je 254 m², ve 2.NP je celková plocha místností 200 m².

- Dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. je požadavek § 5 následující: „V prostorách a zařízeních právnických osob a podnikajících fyzických osob, u nichž nebylo stanoveno množství, druhy a způsob vybavení věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními podle odstavce 1 nebo 2, popřípadě nelze-li toto prokázat, se zabezpečují a instalují alespoň na každých započatých 200 m² půdorysné plochy podlaží objektu přenosné hasicí přístroje obsahující hasivo s celkovou hasicí schopností nejméně 13 A (zde tedy min. 3 PHP v objektu dle podlahové plochy) a současně musí být splněn požadavek: v případech, kdy počet přenosných hasicích přístrojů odpovídá požadavkům podle odstavce 5, ale hasicí přístroje nejsou dostupné pro celou posuzovanou plochu (např. stavební rozdělení prostoru na více dispozičně nepropojených místností) nebo nelze použít pouze jeden druh hasiva, instaluje se nejméně jeden přenosný hasicí přístroj pro každý takto oddělený prostor nebo nejméně jeden přenosný hasicí přístroj s potřebným druhem hasiva. Tzn. další PHP v kotelně, která má samostatný vstup.

2.7.3 Zdroje napájení elektrickou energií, způsob bezpečného vypínání elektrické energie v případě požáru

Navrženými úpravami nejsou dotčeny žádné stávající rozvody instalací.

Stávající vypínání elektroinstalace celého objektu je hlavním vypínačem elektrické energie umístěným v hlavním elektrorozvaděči objektu. Stávající stav není dotčen.

Ochrana proti atmosférické elektřině

Objekt je vybaven stávajícím zařízením ochrany před bleskem, které bude opraveno - provedení v souladu s ČSN EN 62 305. Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Fotovoltaika

Na objektu není instalována.

Předpokládá se instalace v budoucnu. V případě instalace bude řešeno samostatným projektem včetně PBR.

2.7.4 Možnost provedení požárního zásahu – opatření k zajištění osob provádějících zásah

V objektu je možné provedení požárního zásahu běžnými postupy.

V objektu se vyskytují osoby se sníženou schopností pohybu (děti předškolního věku – od 3 do 6 let). Evakuace je řízená proškoleným personálem.

Zajištění osob provádějících zásah – nejsou nutná žádná zvláštní opatření - osoby provádějící zásah (jednotky PO) jsou odborně školené, mají adekvátní vybavení ochrannými pomůckami pro běžný zásah.

V objektu nebudou žádné hořlavé plyny nebo výbušniny. Hořlavé kapaliny se zde budou vyskytovat pouze v běžném (malém) provozním množství (např. čisticí prostředky, dezinfekce).

2.8 Odstupové vzdálenosti

Zateplovací kontaktní systém ETICS je ucelený výrobek (včetně omítky) s třídou reakce na oheň B (s tepelnou izolací z polystyrenu - třída reakce na oheň polystyrenu je E) a s třídou reakce na oheň A (v místech s tepelnou izolací z minerální vaty - třída reakce na oheň A1, A2).

Index šíření plamene po povrchu je $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$. Tloušťka EPS nepřekračuje 200 mm – nejedná se o požárně otevřenou plochu (dle ČSN 73 0810).

Velikost požárně otevřených ploch ve fasádě se tedy nemění, dle ČSN 73 0834 se tedy odstupy od obvodových stěn neposuzují. Stávající odstupové vzdálenosti jsou beze změn a dle ČSN 73 0834 se považují za vyhovující.

Střecha se dle čl. 9.14.5b5), ČSN 73 0804, považuje za požárně otevřenou plochu.:
Skladba SO07:

- Stávající asfaltový pás pískovaný tl. 4 mm – dle čl. 8.15.4b5, ČSN 73 0802, lze vzít bez průkazu hodnotu 30 MJ/m²
- Tepelná izolace z polystyrenu EPS 150 tl. 180+130 = 310 mm, s objemovou hmotností 25 kg/m³, H = 39 MJ/kg; Q = 0,31.25.39 = 302,25 MJ/m²
- Střešní krytina z PVC fólie tl. 2 mm, plošná hmotnost cca 2,5 kg/m², H = 22 MJ/kg; Q = 2,5.22 = 55 MJ/m²
- Celkem Q = 30+302,25+55 = 387,25 MJ/m² > 150 MJ/m² – jde o požárně otevřenou plochu.

Skladba SO08:

- Stávající asfaltový pás pískovaný tl. 4 mm – dle čl. 8.15.4b5, ČSN 73 0802, lze vzít bez průkazu hodnotu 30 MJ/m²
- Tepelná izolace z polystyrenu EPS S 150 tl. 200 mm, s objemovou hmotností 25 kg/m³, H = 39 MJ/kg; Q = 0,2.25.39 = 195,0 MJ/m²
- Střešní krytina z PVC fólie tl. 2 mm, plošná hmotnost cca 2,5 kg/m², H = 22 MJ/kg; Q = 2,5.22 = 55 MJ/m²
- Celkem Q = 30+195+55 = 280 MJ/m² > 150 MJ/m² – jde o požárně otevřenou plochu.

Skladba SO09:

- Stávající asfaltový pás pískovaný tl. 4 mm – dle čl. 8.15.4b5, ČSN 73 0802, lze vzít bez průkazu hodnotu 30 MJ/m²
- Tepelná izolace z polystyrenu EPS S 150 tl. 100 mm, s objemovou hmotností 25 kg/m³, H = 39 MJ/kg; Q = 0,1.25.39 = 97,5 MJ/m²
- Střešní krytina z PVC fólie tl. 1,5 mm, plošná hmotnost cca 1,85 kg/m², H = 22 MJ/kg; Q = 1,85.22 = 40,7 MJ/m²
- Celkem Q = 30+97,5+40,7 = 168,2 MJ/m² > 150 MJ/m² – jde o požárně otevřenou plochu.

Odstupová vzdálenost od střešního pláště nad 2.NP (SO07) je:

Vstupní data:

Celková šířka sálavé plochy:	18360	[mm]
Celková výška sálavé plochy:	2000	[mm]
Celková emisivita sálavé plochy:	1.0	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	30	[kg/m ²] / [minut]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	841.8	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	87.57	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2109	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (max.):	4.45	[m]

Požárně nebezpečný prostor za okrajem sálavé plochy:

Úhel odklonu za okrajem	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Odstup za okrajem [m]	4.38	4.19	3.87	3.42	2.84	2.14	1.28	0	0

Vstupní data:

Celková šířka sálavé plochy:	12370	[mm]
Celková výška sálavé plochy:	2000	[mm]
Celková emisivita sálavé plochy:	1.0	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	30	[kg/m ²] / [minut]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru: 841.8 [°C]
 Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy): 87.57 [kW/m²]
 Polohový faktor: 0.2112 [-]
 Kritická hustota tepelného toku: 18.5 [kW/m²]
 Požadovaná odstupová vzdálenost (max.): 4.21 [m]

Požárně nebezpečný prostor za okrajem sálavé plochy:

Úhel odklonu za okrajem	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Odstup za okrajem [m]	4.16	3.99	3.71	3.3	2.77	2.11	1.27	0	0

Ve svislém směru se nepožaduje vyšší než $As^{1/3} = 227,2^{1/3} = 6,1$ m.

Odstupová vzdálenost od střešního pláště nad 1.NP (SO 08) je:

Vstupní data:

Celková šířka sálavé plochy: 6260 [mm]
 Celková výška sálavé plochy: 2000 [mm]
 Celková emisivita sálavé plochy: 1.0 [-]
 Procento sálání: 100 [%]
 Výpočtové požární zatížení (nebo t_e): 30 [kg/m²] / [minut]
 Konstrukční systém objektu: nehořlavý
 Teplotní režim: Normová teplotní křivka

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru: 841.8 [°C]
 Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy): 87.57 [kW/m²]
 Polohový faktor: 0.2108 [-]
 Kritická hustota tepelného toku: 18.5 [kW/m²]
 Požadovaná odstupová vzdálenost (max.): 3.53 [m]

Požárně nebezpečný prostor za okrajem sálavé plochy:

Úhel odklonu za okrajem	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Odstup za okrajem [m]	3.49	3.37	3.17	2.88	2.48	1.95	1.22	0	0

Vstupní data:

Celková šířka sálavé plochy: 3980 [mm]
 Celková výška sálavé plochy: 2000 [mm]
 Celková emisivita sálavé plochy: 1.0 [-]
 Procento sálání: 100 [%]
 Výpočtové požární zatížení (nebo t_e): 30 [kg/m²] / [minut]
 Konstrukční systém objektu: nehořlavý
 Teplotní režim: Normová teplotní křivka

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru: 841.8 [°C]
 Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy): 87.57 [kW/m²]
 Polohový faktor: 0.2105 [-]

Kritická hustota tepelného toku: 18.5 [kW/m²]
 Požadovaná odstupová vzdálenost (max.): 2.98 [m]
 Požárně nebezpečný prostor za okrajem sálavé plochy:

Úhel odklonu za okrajem	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Odstup za okrajem [m]	2.95	2.86	2.7	2.47	2.16	1.74	1.13	0	0

Ve svislém směru se nepožaduje vyšší než $As^{1/3} = 25,2^{1/3} = 2,93$ m.

Odstupová vzdálenost od střešního pláště nad 1.NP (SO 09) je:

Vstupní data:

Celková šířka sálavé plochy: 3910 [mm]
 Celková výška sálavé plochy: 2000 [mm]
 Celková emisivita sálavé plochy: 1.0 [-]
 Procento sálání: 100 [%]
 Výpočtové požární zatížení (nebo t_e): 30 [kg/m²] / [minut]
 Konstrukční systém objektu: nehořlavý
 Teplotní režim: Normová teplotní křivka

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru: 841.8 [°C]
 Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy): 87.57 [kW/m²]
 Polohový faktor: 0.2103 [-]
 Kritická hustota tepelného toku: 18.5 [kW/m²]
 Požadovaná odstupová vzdálenost (max.): 2.96 [m]
 Požárně nebezpečný prostor za okrajem sálavé plochy:

Úhel odklonu za okrajem	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Odstup za okrajem [m]	2.93	2.84	2.68	2.45	2.15	1.73	1.13	0	0

Ve svislém směru se nepožaduje vyšší než $As^{1/3} = 14,6^{1/3} = 2,44$ m.

Poznámka: Odstupy byly stanoveny ve výpočetním programu 2009 Fire Protection

Zhodnocení:

Požárně nebezpečný prostor od posuzovaného objektu neohrožuje okolní objekty. Kolem objektu je dostatečně volný prostor.

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici pozemku.

Odstupové vzdálenosti (jejich vnější hranice) jsou zakresleny ve výkresu situace.

2.9 Technická zařízení

Stávající odvětrání ani vytápění se nijak nemění.

Stávající rozvody kanalizace a vody nejsou navrženými změnami nijak dotčeny a zůstávají beze změn.

Elektroinstalace není nijak dotčena – stávající beze změn.

Prostupy rozvodů

Nové prostupy rozvodů nosnými stěnami a stropy nebudou vytvářeny.

Stávající prostupy střešním pláštěm, které nejsou opatřeny v místě požárního stropu (v nosné konstrukci střešního pláště – betonové desce druhu DP1) požárním těsněním prostupu, **budou ve vzdálenosti min. 300 mm kolem tohoto prostupujícího zařízení opatřeny nehořlavou tepelnou izolací s třídou reakce na oheň A1, A2 (tzn. v této části bude polystyren nahrazen nehořlavou tepelnou izolací s třídou reakce na oheň A1, A2).**

2.10 Požárně bezpečnostní zařízení

V souladu s § 31 vyhlášky 23/2008 Sb. není u změn staveb skupiny I požadováno doplnění objektu o zařízení autonomní detekce a signalizace. Stávající objekt nemá instalováno žádné požárně bezpečnostní zařízení. **Vyhovuje.**

2.11 Bezpečnostní značky a tabulky

Navržené změny nevyžadují instalaci nových značek a tabulek.

Upozornění : stávající výstražné a bezpečnostní značky a tabulky ve smyslu ČSN EN ISO 7010 - Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky a podle nařízení vlády NV 375/2017 Sb., jsou umístěny na viditelných místech a budou zachovány v původním rozsahu.

3. ZÁVĚR

Při splnění podmínek uvedených v této zprávě splňuje stavba technické požadavky na požární bezpečnost staveb. Veškeré změny oproti projektové dokumentaci musí být zapracovány do PBŘ a odsouhlaseny příslušnými orgány státní správy.

V Brně, 04/2026, vypracoval: Táňa Švecová

Seznam příloh:

Část B) PBŘ – výkresová část:

- 01 - situace s vyznačením nových odstupových vzdáleností od střech
- 02 – výkres pohledů

Požárně bezpečnostní řešení vychází a bylo zpracováno na základě podkladů a informací dodaných objednatelem (zhotovitelem projektové dokumentace stavební části v podrobnostech pro stavební řízení). Zhotovitel PBŘ má tyto podklady archivovány.

Zhotovitel PBŘ nenese jakoukoli odpovědnost za správnost a bezvadnost řešení obsaženého v projektové dokumentaci, která slouží jako podklad pro zhotovení tohoto PBŘ. Zpracované PBŘ zcela vychází z předaných podkladů a respektuje legislativu České republiky. Zhotovitel tohoto PBŘ nepřejímá a zřiká se odpovědnosti za skutečnosti, které mu v rámci jeho zpracování nebyly či nemohly být známy.

Změny v projektové dokumentaci (ze které se vycházelo při zpracování tohoto PBŘ) nebo odchýlný stav reálného objektu od projektové dokumentace (ze které se vycházelo při zpracování tohoto PBŘ) způsobuje neplatnost tohoto PBŘ a zhotovitel PBŘ se zřiká jakékoli odpovědnosti. Objekt zhotovený v rozporu s tímto PBŘ může vést k ohrožení života a zdraví osob a zvláťat a škodám na majetku. Jakékoli změny a odchylky je proto nutné konzultovat s projektantem PBŘ, v některých případech včetně zpracování nového PBŘ.

Toto dílo požívá ochrany dle z. č. 121/2000 Sb. (Autorský zákon).

V souladu s ustanovením § 13 odst. 3 zákona č. 360/1992 Sb. je tištěné PBŘ opatřeno otiskem razítka se státním znakem České republiky, elektronická verze pak elektronickým autorizačním razítkem.